Exterior 600 Compact

Manuel d'utilisation





Imprimé en France

P/N 35000082 Révision B.

section 1

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Merci d'avoir choisi l'Exterior 600 Compact de Martin. Grâce à son optique extrêmement efficace, ce projecteur automatisé architectural combine un puissant faisceau avec un système de couleur en trichromie Cyan Magenta Jaune et un design extérieur robuste attrayant en aluminium qui le destine à toutes les applications d'extérieur.

Précautions et sécurité

L'Exterior 600 Compact n'est pas utilisable dans le cadre d'une application domestique ; il est réservé à un usage professionnel. Il présente le risque de blessures par électrocution, brûlure et irradiation aux ultraviolets, explosion de lampe, aveuglement, incendie et chute. **Lisez attentivement ce manuel avant d'installer et de mettre en route le projecteur.** Suivez précautionneusement les instructions listées ci-dessous et les mises en garde présentes dans ce manuel et sur le projecteur lui-même. Pour éviter tout accident, il est important de bien comprendre les dangers que peut représenter cet appareil, et de porter une attention extrême aux conditions de sécurité ainsi qu'à tous les détails d'utilisation. Si vous souhaitez plus de renseignements, contactez votre revendeur Martin.

- Déconnectez **TOUJOURS** le projecteur du secteur et laissez-le refroidir 20 minutes avant
  - De changer les réglages du ballast ou du transformateur
  - D'installer ou de changer la lampe
  - De vérifier ou remplacer les fusibles
  - D'enlever n'importe quel couvercle du projecteur.
- Tenez **TOUJOURS** éloignés les matériaux combustibles (tissus, bois, papier ...) à 1m au moins du projecteur. Maintenez les produits inflammables à bonne distance.
- Raccordez **TOUJOURS** le projecteur à la terre pour éviter tout risque d'électrocution. N'utilisez que des sources de courant standardisées répondant aux normes locales en vigueur.
- Utilisez **TOUJOURS** au moins 1 vis dans chaque fente de la platine de fixation.
- Référez-vous **TOUJOURS** au service après-vente en cas de problème. Aucune partie de cet appareil n'est réparable par l'utilisateur.
- Protégez **TOUJOURS** vos yeux avec des lunettes de sécurité pour éviter toute blessure, en cas d'explosion, lors du remplacement de la lampe.
- **NE JAMAIS** illuminer une surface à moins de 1 mètre de l'appareil.
- **NE JAMAIS** placer de filtre ou tout autre matériel devant la lentille ou le verre frontal.
- **NE JAMAIS** regarder directement dans le faisceau lumineux à proximité du projecteur.
- **NE JAMAIS** utiliser le projecteur par une température ambiante supérieure à 40°C
- **NE JAMAIS** mettre le projecteur en marche s'il n'est pas refermé correctement avec tous ses capots et ses lentilles : une lampe non protégée émet des radiations dangereuses dans l'ultraviolet pouvant brûler ou endommager les yeux. Elle peut également exploser sans signe prévisible.
- **NE JAMAIS** modifier l'appareil ou installer de pièces ne provenant pas de Martin.

A propos de ce manuel

Ce manuel couvre l'utilisation de l'Exterior 600 Compact en version logicielle 1.1. La dernière version disponible ainsi que la documentation et les mises à jours peuvent être téléchargés depuis le site Web de Martin Professional A/S : www.martin.dk.

section 2

INSTALLATION DE LA LAMPE

Cette section décrit la mise en place et le réglage de la lampe.

Lampes compatibles

L'Exterior 600 Compact est conçu pour utiliser les lampes listées ci-dessous. *Attention : tout autre type de lampe peut endommager l'appareil !*

Lampe	Durée de vie moyenne	Remplacement	Température de couleur	Flux moyen	P/N
Philips MSD 575	2000 h	2200 h	6000 K	78 lm/w	97010202
Philips MSR 575/2	1000 h	1200 h	7200 K	85 lm/w	97010201
Philips HSR 575/2	1000 h	1200 h	6000 K	85 lm/w	97010200

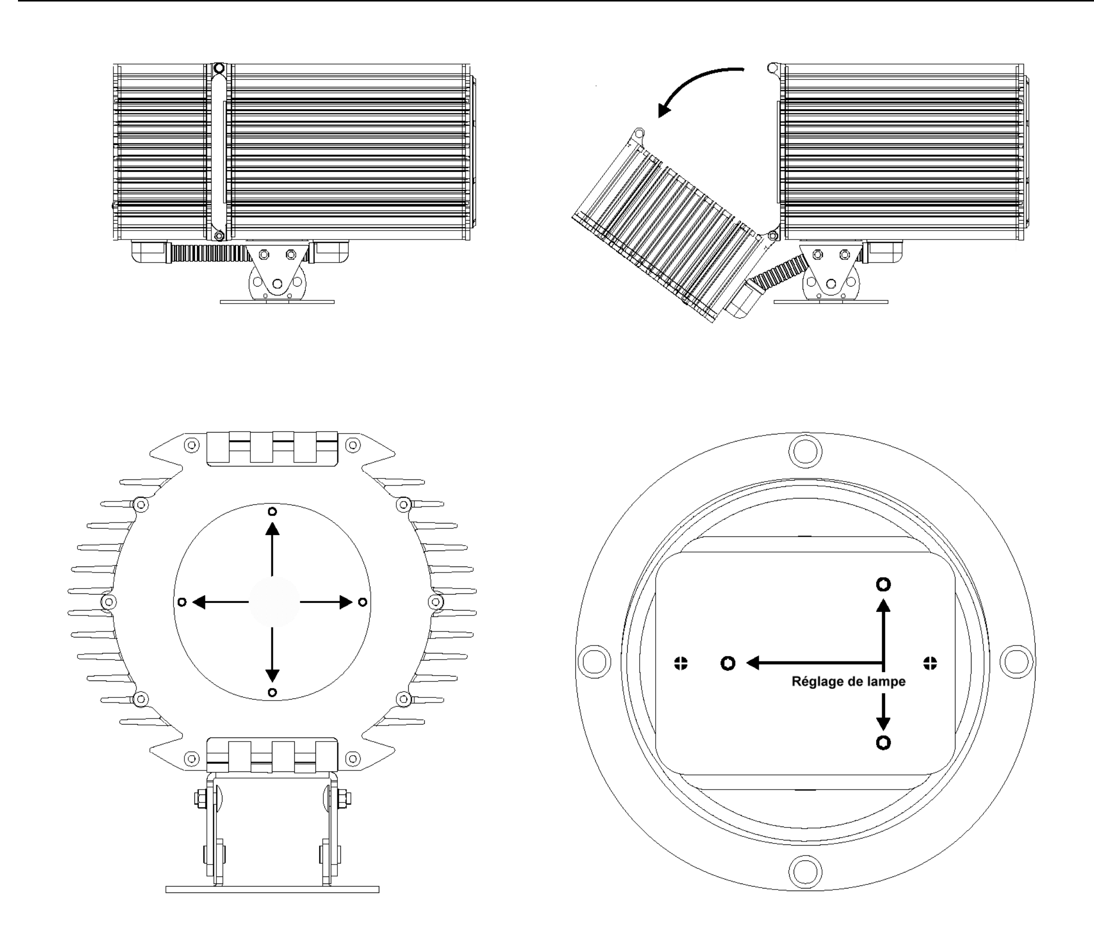
Durée de vie maximale des lampes

Le quartz de l'ampoule s'affaiblit avec le temps, ce qui augmente significativement le risque d'explosion. Remplacez la lampe impérativement lorsque la lampe atteint la durée de remplacement indiquée ci-dessus.

Installation de la lampe

ATTENTION !

Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir avant d'installer une nouvelle lampe. Pour vous protéger des risques d'explosion, laissez la lampe refroidir au moins 2 minutes avant de retirer le capot.



1. Déconnectez le projecteur du secteur et laissez-le refroidir au moins deux minutes s'il est chaud. La lampe est sous haute pression et peut exploser : protégez-vous avec des lunettes de sécurité et des gants.
2. Retirez l'écrou du fermoir situé sur le haut de l'appareil. Poussez sur le fermoir pour le déverrouiller et retirez la bague de plastique. Basculez l'arrière du projecteur. Ne dépassez pas 45° pour éviter d'endommager la gaine électrique à l'arrière de la machine.
3. Retirez les 4 vis Allen de la plaque d'accès circulaire à l'arrière de la partie la plus large et enlevez cette plaque et son joint.
4. Retirez les 2 vis de maintien du support de lampe et dégagez le support.
5. Si vous devez changer la lampe, retirez l'ancienne.
6. **Maintenez la nouvelle lampe par son culot en céramique - ne touchez pas le verre.** Alignez les broches avec les trous de l'embase. Insérez la lampe fermement jusqu'à ce qu'elle soit maintenue.
7. Nettoyez l'ampoule en verre à l'aide du chiffon imbibé livré avec la lampe, en particulier si vous l'avez touchée par mégarde. Vous pouvez également utiliser un chiffon doux sans peluche imbibé d'alcool.
8. Replacez doucement la lampe dans l'appareil. Revissez les vis de fixation du support.
9. Replacez la plaque d'accès et vissez-la.
10. Refermez le couvercle.

Optimisation de l'alignement de la lampe

Le support de lampe est préréglé en usine : un réglage supplémentaire peut s'avérer nécessaire après un changement de lampe.

1. Mettez le projecteur sous tension et laissez-le s'initialiser. Amorcez la lampe.
2. Retirez l'écrou du fermoir situé sur le haut de l'appareil. Poussez sur le fermoir pour le déverrouiller et retirez la bague de plastique. Basculez l'arrière du projecteur. Ne dépassez pas 45° pour éviter d'endommager la gaine électrique à l'arrière de la machine.
3. Retirez les 4 vis Allen de la plaque d'accès circulaire à l'arrière de la partie la plus large et enlevez cette plaque et son joint.
4. Centrez le point chaud (la partie la plus brillante du faisceau) en tournant une par une les 3 vis de réglage. Tournez les vis une par une pour déplacer le point chaud. S'il n'y a pas de point chaud, réglez la lampe jusqu'à ce que la lumière soit uniforme.
5. Pour réduire le point chaud, reculez la lampe en tournant les 3 vis d'un quart de tour à chaque fois, dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le faisceau soit uniforme.
6. Si le faisceau est plus brillant sur les bords qu'au centre, ou si l'intensité vous paraît faible, avancez la lampe en tournant les vis d'un quart de tour à chaque fois, dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la luminosité soit uniforme.
7. Vérifiez l'état du joint : remplacez-le (P/N 20620050) s'il est craquelé, trop rigide ou abîmé.
8. Placez le joint autour de la plaque d'accès, insérez les 4 vis Allen au travers de la plaque et serrez-les avec un couple de 6 N.m. Avec ce couple, le joint est comprimé d'environ 1/3.
9. Ramenez la section arrière en place et replacez la vis principale.

section 3

ALIMENTATION ELECTRIQUE

L'Exterior 600 Compact est compatible avec deux types d'alimentation : 200/230/245 V @ 50 Hz et 208/227 V @ 60 Hz. Avec un transformateur spécifique, il peut fonctionner sous 277 V @ 60 Hz. Cette section décrit comment configurer le module d'alimentation pour le secteur et comment relier l'Exterior 600 Compact à l'alimentation électrique du site.

IMPORTANT !

Vérifiez la configuration du ballast et du transformateur avant de mettre le projecteur sous tension !

Configuration du module d'alimentation

Vérification de la tension et de la fréquence d'alimentation

La tension et la fréquence d'alimentation doivent correspondre aux caractéristiques de l'alimentation locale ! Utiliser le projecteur sans vérifier ces réglages peut entraîner une baisse notable du rendement lumineux, une réduction de la durée de vie de la lampe, des surchauffes voire des dégâts dans le projecteur. Les réglages d'usine sont imprimés sur l'étiquette de série, à côté des LEDs, à l'arrière de l'appareil. Si la tension secteur ne correspond pas à 5% près à celle réglée sur le projecteur ou si la fréquence est différente, il vous faudra recâbler le ballast ou le transformateur.

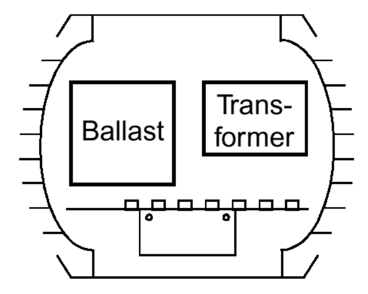
Changer les réglages de tension et de fréquence - alimentation standard

Alimentation locale		Transformateur (A)		Ballast (B)	
Fréquence	Tension	Réglage	Broche	Réglage	Broche
50 Hz	200 - 210 V	210 V	4	200V / 50 Hz	7
50 Hz	210 - 220 V	210 V	4	230V / 50 Hz	10
50 Hz	220 - 235 V	230 V	6	230V / 50 Hz	10
50 Hz	235 - 240 V	230 V	6	245 V / 50 Hz	12
50 Hz	240 - 260 V	250 V	8	245 V / 50 Hz	12
60 Hz	200 - 217 V	210 V	4	208 V / 60 Hz	4
60 Hz	217 - 240 V	230 V	6	227 V / 60 Hz	7

ATTENTION !

Déconnectez le projecteur du secteur avant de l'ouvrir.

1. Assurez-vous que le projecteur est déconnecté du secteur. Retirez les 10 vis Allen du capot arrière. Retirez la plaque et le joint.
2. Retrouvez les brochages corrects en fonction de la tension secteur et de sa fréquence. Consultez un électricien qualifié si vous avez des doutes quant aux valeurs d'alimentation locale. Exemple : pour une tension secteur de 230 V 50 Hz, le transformateur doit être câblé sur la borne 6 et le ballast sur la borne 10.



3. Sur le transformateur, déplacez les deux fils MARRONS sur la broche donnée par le tableau ci-dessus. Les numéros des broches sont imprimées sur la face avant du bloc de connecteurs.
4. Sur le ballast, déplacez le fil MARRON sur la broche donnée par le tableau ci-dessus en fonction de la tension et de la fréquence.
5. Vérifiez l'état du joint et remplacez-le si nécessaire (P/N 20600020) : joint craquelé, trop rigide ou fendu.
6. Insérez les 10 vis Allen dans les trous prévus. Reposez le couvercle bien en place contre le corps de l'appareil.
7. Ajustez le joint de façon à ce qu'il dépasse légèrement : juste assez pour le sentir du bout de doigts.

8. Serrez les vis en quinconce. Le couple de serrage idéal est de 6 N.m : avec ce couple le joint est comprimé d'1/3.

Changer les réglages de tension et de fréquence - alimentation spécifique 277 V

Alimentation locale		Transformateur (A)		Ballast (B)	
Fréquence	**Tension**	**Réglage**	**Broche**	**Réglage**	**Broche**
50 Hz	218 - 241 V	230 V	voir sur transfo.	230V / 50 Hz	10
50 Hz	265 - 290 V	277 V	voir sur transfo.	230V / 50 Hz	10
60 Hz	218 - 241 V	230 V	voir sur transfo.	277 V / 60 Hz	7
60 Hz	265 - 290 V	277 V	voir sur transfo.	277 V / 60 Hz	7

1. Assurez-vous que le projecteur est déconnecté du secteur. Retirez les 10 vis Allen du capot arrière. Retirez la plaque et le joint.
2. Retrouvez les brochages corrects en fonction de la tension secteur et de sa fréquence. Consultez un électricien qualifié si vous avez des doutes quant aux valeurs d'alimentation locale. Retrouvez le fil MARRON qui relie le filtre au transformateur. Déplacez-le sur la broche donnée par le tableau ci-dessus : 230 ou 277V. ***Ne déplacez pas le fil marron qui va du transformateur au ballast.***
3. Sur le ballast, déplacez le fil MARRON sur la broche donnée par le tableau ci-dessus en fonction de la fréquence.
4. Vérifiez l'état du joint et remplacez-le si nécessaire (P/N 20600020) : joint craquelé, trop rigide ou fendu.
5. Insérez les 10 vis Allen dans les trous prévus. Reposez le couvercle bien en place contre le corps de l'appareil.

Câblage de l'alimentation électrique

L'Exterior 600 Compact est équipé d'un câble d'alimentation de 3 mètres à 3 conducteurs de 1,5 mm² pour son raccordement au secteur. Consultez la section « Changement de câble » si une autre section est nécessaire.

IMPORTANT !

L'appareil doit être correctement relié à la terre pour éviter tout risque d'électrocution. L'alimentation doit être protégée par un disjoncteur magnéto-thermique ou un fusible et un système différentiel.

Connexions			Marquages possibles	
Fil - EU	**Fil - US**	**Broche**	**Typique**	**US**
Marron	Noir	Phase	"L"	Jaune ou Cuivre
Bleu	Blanc	Neutre	"N"	Argent
Vert/Jaune	Vert	Terre	"⏚"	Vert

1. Vérifiez que le module d'alimentation est correctement configuré.
2. Vérifiez que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés et correspondent à la puissance de tous les projecteurs connectés.
3. Pour raccorder l'Exterior 600 Compact sur une prise de courant, installez une fiche normalisée. En suivant les instructions du fabricant, reliez le fil marron à la broche de phase, le fil bleu à la broche de neutre et le fil Vert/jaune à la broche de terre. Si vous avez le moindre doute, consultez un électricien qualifié.
4. Si l'Exterior 600 Compact doit être raccordé directement au bâtiment, consultez un électricien qualifié. *La ligne doit être contrôlée par un disjoncteur ou un interrupteur pour couper le projecteur quand il n'est pas en service.*

section 4

CONNEXION DU CABLE SIGNAL

Cette section décrit le raccordement des projecteurs à un contrôleur et comment terminer la ligne. L'Exterior 600 Compact dispose de deux câbles de 4,5 m équipés de fiches XLR 3 broches à verrouillage.

Brochage

Broche 1 : blindage - Broche 2 : point froid (-) - Broche 3 : point chaud (+)

Câble recommandé

Une connexion fiable commence par le choix du bon câble. Le câble microphone standard ne peut pas transmettre correctement le signal DMX sur de longues distances. Pour de meilleurs résultats, utilisez du câble spécial RS 485 pour applications extérieures à faible effet capacitif dont l'impédance caractéristique se situe entre 85 et 150 ohms. Le câble doit être blindé électriquement et doit avoir au moins 1 paire torsadée. La section minimum doit être de 0,22 mm² (24 AWG) pour les lignes inférieures à 300 m et de 0,34mm² (22 AWG) pour les lignes de 300 à 500 m.

Construction de la ligne de télécommande

Connexion du contrôleur

1. **Contrôleur DMX :** connectez un câble en sortie de contrôleur. Si ce dernier utilise une embase XLR 5 points, insérez un adaptateur XLR 5 mâle / XLR 3 femelle (P/N 11820005) ou remplacez la fiche 3 broches par une fiche 5 broches. Le brochage est identique pour les deux formats - les points 4 et 5 ne sont pas utilisés.

   Contrôleur Martin RS-485 : connectez avant tout un inverseur de signal en sortie de contrôleur. (P/N 11820006). C'est un adaptateur qui inverse les points 2 et 3.

2. Si le contrôleur est installé au centre de plusieurs machines, divisez le signal en utilisant un splitter tel que le Splitter Opto-isolé Martin pour générer plusieurs départs de signal. N'utilisez pas de 'Y'.
3. Déployez le câble jusqu'au premier projecteur. Raccordez-le au câble du projecteur portant la fiche mâle. Si votre câble est équipé d'une fiche 5 points, remplacez-la par une fiche 3 points ou utilisez un adaptateur (P/N 11820006).

Connexion de projecteurs supplémentaires

1. Connectez la sortie du premier projecteur (fiche femelle) à l'entrée (mâle) du projecteur suivant. Si vous connectez un projecteur Martin dont le brochage est différent (le PAL 1200 par exemple), utilisez un inverseur de signal entre les deux appareils.
2. Continuez à connecter les projecteurs. Vous pouvez ainsi raccorder jusqu'à 32 machines sur la ligne. Si vous devez en raccorder plus, utilisez une autre sortie du contrôleur ou un splitter/amplificateur RS-485.

Terminaison de la ligne

La ligne doit être terminée en insérant une résistance de 120 Ohms entre les broches 2 et 3 pour éviter tout risque d'erreur de communication. Si vous utilisez un splitter, terminez chaque départ.
La méthode la plus simple consiste à souder la résistance dans une fiche XLR mâle. Insérez cette fiche dans la sortie du dernier projecteur.
Pour les installations fixes, placez la résistance directement entre les bornes des points chaud et froid directement dans le projecteur.

section 5

INSTALLATION

Cette section décrit brièvement comment installer l'Exterior 600 Compact. L'embase du projecteur permet de le régler manuellement sur 50° en panoramique et +/- 40° en azimuth.

ATTENTION !

Le choix de la méthode de fixation est sous la responsabilité de l'installateur.

Position et orientation

L'Exterior 600 Compact peut être installé en extérieur dans n'importe orientation. Il doit être placé au moins à 1 m de toute surface éclairée et de tout matériau combustible. Le corps en aluminium atteint une température de 80°C environ : placez-le dans une zone où il ne peut pas être touché, même accidentellement.
Pour exploiter pleinement la course en azimuth, le projecteur doit être installé sur un piédestal d'au moins 12 cm. Pour exploiter pleinement la course en panoramique, le projecteur doit être fixé avec 4 vis desserrables espacées de 90° comme indiqué ci-dessous.
L'Exterior 600 Compact est refroidi par convection naturelle. Laissez une circulation d'air suffisante. Ne placez pas l'appareil dans une zone non ventilée.

Ecartement et type des fixations

ATTENTION !

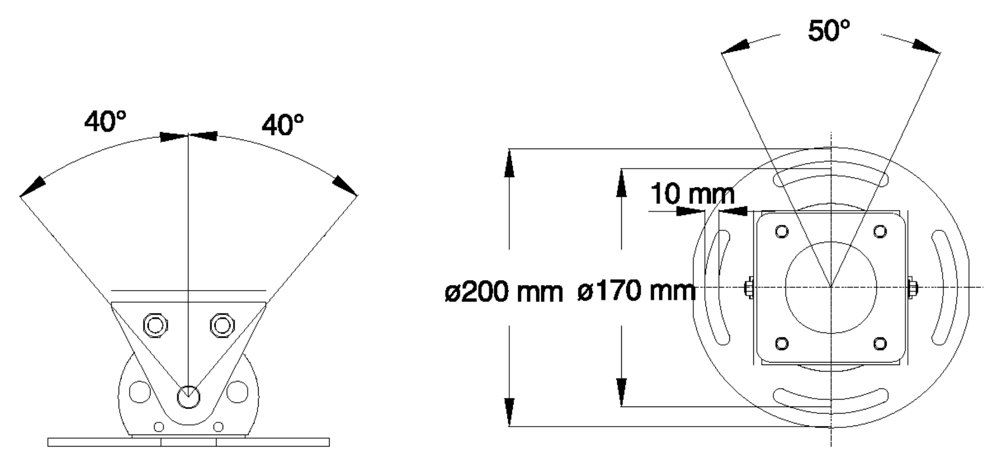
Le choix de la méthode de fixation est sous la responsabilité de l'installateur.

Le projecteur est conçu de manière à être fixé avec 4 vis de 10 mm. Vous pouvez en utiliser plus mais la course de réglage en panoramique sera réduite. Espacez régulièrement les vis, à 90° d'intervalle, autour d'un cercle de 170 mm de diamètre de façon à ce que chaque vis passe dans une fente incurvée de la base.

Le matériel à utiliser dépend de l'installation. Consultez un ingénieur qualifié pour définir une méthode de fixation adaptée au lieu et vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les appareils installés. Utilisez des vis ou des goujons anti-corrosion de forte capacité - en acier zingué de grade 8.8 par exemple, et des écrous indesserrables ou des rondelles freins.

Réglage du pan et du tilt

1. Pour régler le Panoramique, desserrez légèrement les vis de fixation pour que le projecteur puisse tourner sur sa base. Réglez le panoramique manuellement et resserrez les fixations.
2. Pour régler l'azimuth, desserrez les vis de serrage de la base. Réglez le projecteur et resserrez les vis.



section 6

ADRESSAGE, CONFIGURATION, LOGICIEL

Cette section décrit comment configurer le projecteur et son adresse, étalonner ses effets, exécuter la routine de test et installer les mises à jour du logiciel. Les différents réglages de personnalité sont décrits en section 8.

A propos du boîtier de téléchargement MPBB1

Les réglages sont modifiés avec un boîtier de téléchargement MPBB1 dans lequel est installé le logiciel de l'Exterior 600 Compact. Celui-ci est disponible sur le site Web de Martin. Pour utiliser le MPBB1, vous devez le connecter sur le projecteur par l'entrée de télécommande. *Le projecteur et le MPBB1 doivent avoir la même version du logiciel.* Attention : le logiciel de l'Exterior 600 standard (nommé EX600XXX.MU2) n'est pas le même que celui de l'Exterior 600 Compact (nommé EX60CXXX.MU2). Assurez-vous d'installer strictement le même logiciel dans le MPBB1 et dans le projecteur.

Le boîtier dispose de 2 modes. Le mode Adresse Unique (ou « single address ») permet d'adresser individuellement chaque projecteur. Le mode Tous les Projecteurs (ou « All address ») permet de travailler sur tous les projecteurs de même type simultanément. Les communications sont unidirectionnelles, du boîtier vers les projecteurs : il n'y a aucun moyen de lire une adresse ou un réglage. Le boîtier dispose par contre d'une routine permettant d'identifier un projecteur. Consultez le manuel du MPBB1 pour plus d'informations.

Configuration par le câble de télécommande

Pour changer les réglages de tous les Exterior 600 Compact simultanément, connectez le MPBB1 à la ligne de télécommande et utilisez le mode « All Addresses ». *Si vous changez l'adresse des projecteurs dans ce mode, il reviendront tous à la même adresse.*

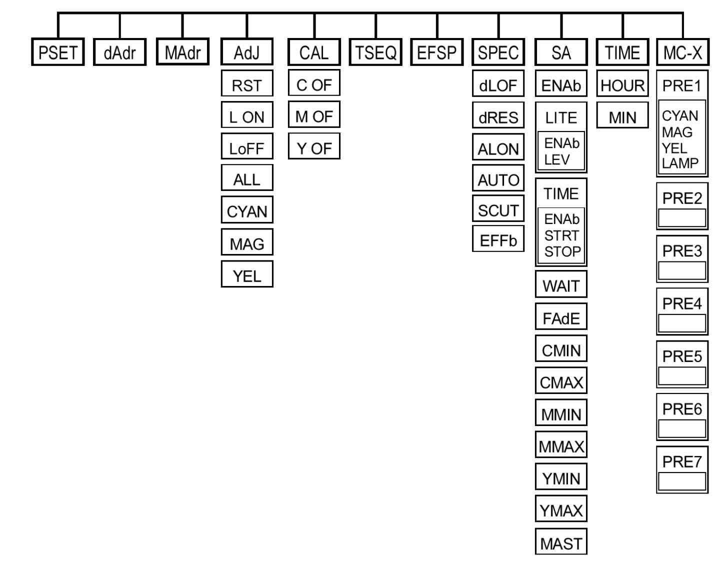
Pour changer les réglages des projecteurs individuellement, utilisez le mode « Single Address ». Vous devez pour cela connaître l'adresse du projecteur à configurer et aucun autre projecteur ne doit avoir la même. Sinon, allumez un seul appareil à la fois et configurez-le en mode « All Addresses » : seul l'Exterior 600 Compact allumé sera modifié.

Configuration par connexion directe

Vous pouvez également configurer chaque machine individuellement en connectant le MPBB1 sur l'entrée même du projecteur. *Pour vous assurer qu'aucune autre machine n'est sur la ligne, déconnectez la sortie du projecteur.*

Navigation

Le menu de contrôle est détaillé ci-dessous. Utilisez les touches fléchées du MPBB1 pour naviguer dans les différentes options. Appuyez sur [Enter] pour entrer dans un menu ou valider un réglage. Appuyez sur [Menu] pour revenir en arrière ou annuler les modifications. Certains réglages nécessitent plusieurs confirmations (les réglages d'adresse par exemple).



Adressage et choix du mode

L'adresse et le mode DMX doivent être configurés pour que l'Exterior 600 Compact réponde correctement au contrôleur.

L'adresse du projecteur, appelée aussi adresse de base, correspond au premier canal utilisé pour donner ses instructions à l'Exterior 600 Compact. Les adresses sont indépendantes de l'ordre de connexion des appareils sur la ligne DMX. Deux Exterior 600 Compact peuvent utiliser la même adresse de base : ils se comporteront alors de manière strictement identique et il ne sera pas possible de les dissocier.

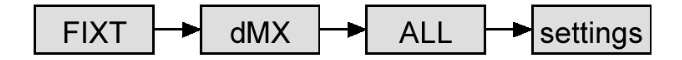
Le mode 1 requiert 4 canaux DMX et le mode 2 requiert 5 canaux. En mode Martin, le projecteur mobilise 2 canaux. Le contrôle exact est décrit en section 8.

Sélection de l'adresse et du protocole en mode Single Address



1. Connectez l'Exterior 600 Compact (fiche mâle) à la fiche de sortie RS 485 du boîtier MPBB1.
2. Mettez l'Exterior 600 Compact et le MPBB1 sous tension.
3. Cherchez **FIXT** avec les touches fléchées du boîtier. Appuyez sur [ENTER].
4. Placez le menu sur **dMX** pour régler une adresse DMX ou **MART** pour régler une adresse Martin. Appuyez sur [ENTER].
5. Choisissez **SING** dans les choix possibles et appuyez sur [ENTER].
6. Sélectionnez l'adresse par défaut, c'est à dire 1. Si le projecteur a une autre adresse, utilisez les touches fléchées pour la sélectionner. Appuyez sur [ENTER] pour continuer.
7. Appuyez sur la touche [MENU] puis sélectionnez **PSET** avec les touches fléchées. Appuyez sur [ENTER].
8. Sélectionnez le protocole avec les touches fléchées : **DMX1**, **DMX2** ou **MART**et appuyez sur [ENTER] pour valider.
9. Pour donner une adresse DMX, utilisez les touches fléchées pour afficher **dAdr**. Appuyez sur [ENTER] pour confirmer. Sélectionnez l'adresse avec les touches fléchées. Validez avec [ENTER] et confirmez en appuyant à nouveau avec [ENTER] lorsque le mot **SURE** apparaît.
10. Pour donner une adresse Martin, utilisez les touches fléchées pour afficher **MAdr**. Appuyez sur [ENTER] pour confirmer. Sélectionnez l'adresse avec les touches fléchées . Validez avec [ENTER] et confirmez en appuyant à nouveau avec [ENTER] lorsque le mot **SURE** apparaît.
11. Une fois terminé, déconnectez le MPBB1 et reconnectez le câble signal.

Sélection de l'adresse et du protocole en mode All Addresses



1. Connectez l'Exterior 600 Compact (fiche mâle) à la fiche de sortie RS 485 du boîtier MPBB1.
2. Mettez l'Exterior 600 Compact et le MPBB1 sous tension.
3. Cherchez **FIXT** avec les touches fléchées du boîtier. Appuyez sur [ENTER].
4. Placez le menu sur **dMX** pour régler une adresse DMX ou **MART** pour régler une adresse Martin. Appuyez sur [ENTER].
5. Choisissez **All** dans les choix possibles et appuyez sur [ENTER].
6. Sélectionnez **PSET** avec les touches fléchées. Appuyez sur [ENTER]. Sélectionnez le protocole avec les touches fléchées : **DMX1**, **DMX2** ou **MART** et appuyez sur [ENTER] pour valider.
7. **Pour donner une adresse DMX**, utilisez les touches fléchées pour afficher **dAdr**. Appuyez sur [ENTER] pour confirmer. Sélectionnez l'adresse avec les touches fléchées . Validez avec [ENTER] et confirmez en appuyant à nouveau avec [ENTER] lorsque le mot **SURE** apparaît.
8. **Pour donner une adresse Martin**, utilisez les touches fléchées pour afficher **MAdr**. Appuyez sur [ENTER] pour confirmer. Sélectionnez l'adresse avec les touches fléchées . Validez avec [ENTER] et confirmez en appuyant à nouveau avec [ENTER] lorsque le mot **SURE** apparaît.
9. Une fois terminé, déconnectez le MPBB1 et reconnectez le câble signal.

Réglages de personnalité

Personnalité	Accès	Options	Effet (effet par défaut sur fond gris; * désactivable en DMX)
Vitesse des effets	EFSP	**FAST**	**Vitesse normale d'utilisation**
		SAFE	Vitesse d'utilisation réduite (premiers modèles)
Commande DMX d'initialisation	SPEC/dRES	**ON**	**Active la commande DMX d'initialisation**
		OFF	Désactive la commande d'initialisation en DMX *
Commande DMX d'extinction	SPEC/dLOF	ON	Active la commande DMX d'extinction de la lampe
		OFF	**Désactive la commande d'extinction de la lampe ***
Amorçage automatique	SPEC/ALON	ON	Amorçage automatique de la lampe 90 secondes après l'allumage
		OFF	**Lampe éteinte jusqu'à l'envoi de la commande LAMP ON**
Détection du protocole	SPEC/AUTO	ON	Active la détection automatique de protocole
		OFF	**Désactive la détection de protocole**
Chemin le plus court	SPEC/SCUT	**ON**	**Recherche du chemin le plus court pour atteindre la couleur**
		OFF	Sens de rotation unique *
Asservissement des effets	SPEC/EFFb	**ON**	**Mise en place d'un asservissement sur les roues d'effets**
		OFF	Pas de boucle d'asservissement sur les roues d'effets

* ce réglage peut être contourné en DMX. Voir pour cela les détails du protocole.

1. Connectez l'Exterior 600 Compact (fiche mâle) à la sortie RS 485 du boîtier MPBB1.
2. Mettez l'Exterior 600 Compact et le MPBB1 sous tension.
3. Cherchez **FIXT** avec les touches fléchées du boîtier. Appuyez sur [ENTER].
4. Choisissez **dMX** ou **MART**. Appuyez sur [ENTER].
5. Choisissez **SING** ou **All** pour activer le réglage individuel ou collectif. Appuyez sur [ENTER]. Si vous avez activé le mode **SING**, choisissez l'adresse du projecteur à configurer.
6. Naviguez jusqu'au réglage de personnalité à modifier.
7. Choisissez l'option, modifiez-la et validez avec [Enter].

Programmer des mémoires pour le MC-X

Sept mémoires (ou scènes), comprenant un réglage de couleur et d'effet, peuvent être programmées dans l'Exterior 600 Compact. Ces scènes doivent être programmées avec un boîtier MPBB1.

Une fois programmées, les mémoires peuvent être rejouées avec un contrôleur MC-X. Ce contrôleur émet des commandes en DMX avec un code d'en-tête spécifique sur le canal 1. Il dispose également de commandes noir général et permet d'activer le mode autonome de l'Exterior 600 Compact. Reportez-vous au manuel de ce contrôleur pour plus d'information.

Paramètres programmables

Le tableau ci-dessous donne la liste des paramètres programmables pour le MC-X.

Paramètre	Menu	Options	Effet
Cyan	**CYAN**	**0-255**	Blanc → Cyan
Magenta	**MAG**	**0-255**	Blanc → Magenta
Jaune	**YEL**	**0-255**	Blanc → Jaune
Lampe	**LAMP**	**ON**	Amorce la lampe
		OFF	Eteint la lampe

Programmer les mémoires

1. Connectez le câble de télécommande ou l'embase d'entrée du premier projecteur à programmer au boîtier de téléchargement. Allumez le projecteur et le boîtier.
2. Pour programmer tous les projecteurs ou pour programmer un appareil dont l'adresse est inconnue, suivez la procédure ci-dessous. *Si vous programmez un appareil seul avec cette méthode, déconnectez tous les autres du secteur et/ou du câble de télécommande.*

Action	Répétition	But	Affichage
Menu	autant que nécessaire	Revenir au menu principal	----
Haut/Bas	autant que nécessaire	Activer le mode Fixture	FIXT
Enter	1 fois	Entrer dans le menu Fixture	dMX
Enter	1 fois	Sous-menus	ALL
Enter	1 fois	Sous-menu	PSET

3. Pour programmer un projecteur dont l'adresse DMX est connue, suivez la procédure ci-dessous. Le manuel du boîtier de téléchargement décrit comment sélectionner une adresse.

Action	Répétition	But	Affichage
Menu	autant que nécessaire	Revenir au menu principal	----
Haut/Bas	autant que nécessaire	Activer le mode Fixture	FIXT
Enter	1 fois	Entrer dans le menu Fixture	dMX
Enter	1 fois	Sous-menus	ALL
Bas	1 fois	Choix d'une adresse unique	SING
Enter	1 fois	Saisie de l'adresse à piloter	001
Haut/Bas	autant que nécessaire	Choix de l'adresse	----
Enter	1 fois	Validation de l'adresse choisie	PSET

4. Choix de la mémoire à programmer

Action	Répétition	But	Affichage
Haut/Bas	autant que nécessaire	Sélection du menu MC-X	MC-X
Enter	1 fois	Entrer dans le menu	PRE1
Haut/Bas	autant que nécessaire	Choix de la mémoire à programmer	----
Enter	1 fois	Choix des effets	dIM

5. Programmation de la Trichromie

Action	Répétition	But	Affichage
Haut/Bas	autant que nécessaire	Choix du menu Cyan	CYAN
Enter	1 fois	Entrer dans le menu	0
Haut/Bas	autant que nécessaire	Réglage du niveau de Cyan	0 - 255
Enter	1 fois	Mémorisation des réglages	CYAN

Action	Répétition	But	Affichage
Haut/Bas	autant que nécessaire	Choix du menu Magenta	MAG
Enter	1 fois	Entrer dans le menu	0
Haut/Bas	autant que nécessaire	Réglage du niveau de Magenta	0 - 255
Enter	1 fois	Mémorisation des réglages	MAG
Haut/Bas	autant que nécessaire	Choix du menu Jaune	YEL
Enter	1 fois	Entrer dans le menu	0
Haut/Bas	autant que nécessaire	Réglage du niveau de Jaune	0 - 255
Enter	1 fois	Mémorisation des réglages	YEL

6. Programmez éventuellement une commande de coupure de lampe dans une des 7 mémoires si vous voulez créer une mémoire de coupure des projecteurs. Dans toutes les autres, laissez la commande Lamp sur On.

Action	Répétition	But	Affichage
Haut/Bas	autant que nécessaire	Choix du menu Lampe	LAMP
Enter	1 fois	Entrer dans le menu	ON
Haut/Bas	autant que nécessaire	Allumage/extinction	ON/OFF
Enter	1 fois	Mémorisation des réglages	LAMP

7. Répétez ces étapes autant de fois que nécessaire pour programmer les 7 mémoires. Une fois terminé, éteignez et déconnectez le boîtier de téléchargement.

Séquence de test

Cette séquence vous permet de tester le projecteur sans contrôleur.

1 Cherchez **FIXT** avec les touches fléchées du boîtier. Appuyez sur [ENTER].
2 Choisissez **dMX** ou **MART**. Appuyez sur [ENTER].
3 Choisissez **SING** ou **All** pour activer le réglage individuel ou collectif. Appuyez sur [ENTER]. Si vous avez activé le mode **SING**, choisissez l'adresse du projecteur à configurer.
4 Naviguez jusqu'à **TSEQ** et appuyez sur [ENTER].

Etalonnage des effets

Cette fonction vous permet de régler les effets pour uniformiser le rendu de toutes les machines. Attention : cette procédure ne remplace pas un réglage mécanique qui ne peut être réalisé que par un technicien Martin agréé.

1 Cherchez **FIXT** avec les touches fléchées du boîtier. Appuyez sur [ENTER].
2 Choisissez **dMX** ou **MART**. Appuyez sur [ENTER].
3 Choisissez **SING**. Appuyez sur [ENTER]. Choisissez l'adresse du projecteur à configurer et appuyez sur [ENTER].
4 Naviguer jusqu'à **TSEQ** et appuyez sur [ENTER].
5 Choisissez l'effet à étalonner : Cyan (**C OF**), Magenta (**M OF**) ou Jaune (**Y OF**). Appuyez sur [Enter].
6 Ajustez le décalage de l'effet de 1 à 255. Appuyez sur [Enter] pour mémoriser l'étalonnage.

Contrôle manuel

Le menu de réglage **AdJ** permet de prendre les différents effets sous contrôle manuel pour réaliser des réglages mécaniques. Cette section est réservée aux techniciens de maintenance. Les fonctions disponibles sont **RST** : initialisation du projecteur, **L ON** et **LoFF** : amorçage et coupure de la lampe ainsi que le placement de chaque effet en position ouverte (**OPEN**), en butée sur le capteur (**SPOS**) ou en position de réglage (**APOS**). Ces commandes sont valables pour tous les effets à la fois (**ALL**) ou individuellement.

Installation du logiciel

La dernière version du logiciel est disponible chez votre revendeur Martin ou sur notre site Web : www.martin.dk.

Le logiciel doit être téléchargé dans l'Exterior 600 Compact avec un boîtier de téléchargement comme le MPBB1. Reportez-vous au manuel du boîtier pour la procédure de préparation du boîtier.

Téléchargement normal

1. Connectez le MPBB1 à la ligne de télécommande des projecteurs comme un contrôleur.
2. Allumez les projecteurs et laissez-les s'initialiser. Allumez le MPBB1.
3. Avec les flèches, choisissez **UPLd** sur le menu du boîtier. Appuyez sur [Enter] pour continuer ou sur [Menu] pour annuler.
4. Choisissez le protocole Martin ou DMX. Si les projecteurs sont en détection automatique de protocole, vous pouvez utiliser n'importe lequel des deux. Dans tout autre cas, le protocole choisi doit correspondre avec celui donné aux machines avec **PSET**.
5. Appuyez sur [Enter]. Les LEDs du projecteur s'allument en jaune pour indiquer le téléchargement. A la fin du téléchargement, le MPBB1 affiche **dONE** et les projecteurs s'initialisent.

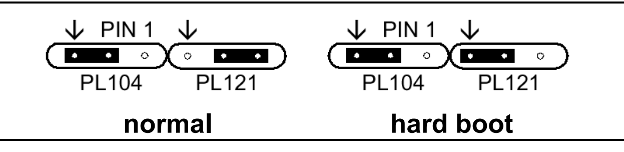
Téléchargement en mode Boot

Si la transmission du logiciel est interrompue ou corrompue, le téléchargement doit être réalisé en mode Boot. Suivez les instructions du manuel du MPBB1 pour préparer un téléchargement en mode boot.

Après une interruption du téléchargement, les projecteurs doivent rester éteints pendant 10 secondes au moins avant de tenter un nouveau téléchargement. A la mise sous tension, une erreur de somme de contrôle (CheckSum error) force le projecteur en passer en mode Boot en préparation d'un second téléchargement.

Si la mémoire du projecteur est corrompue, le nouveau logiciel peut être installé en utilisant la configuration « Hard Boot », activée en déplaçant un cavalier sur la carte mère. Cette procédure permet également d'installer une mise à jour lorsque le nouveau logiciel modifie le secteur de boot. Consultez les notes de la mise à jour pour plus de précision.

1. Déconnectez le projecteur du secteur. Ouvrez le boîtier comme cela est décrit en section 9.
2. Dégagez la carte mère.
3. Placez le cavalier PL121 entre les broches 1 et 2 comme indiqué ci-contre.
4. Connectez le MPBB1 et allumez-le



5. Mettez le projecteur sous tension
6. Choisissez **UPLd** sur le MPBB1 et appuyez sur [Enter]. Choisissez boot. Appuyez sur [Enter] pour démarrer le téléchargement. Une fois le transfert terminé, le MPBB1 affiche **dONE** et le projecteur s'initialise.
7. Déconnectez le projecteur du secteur, replacez le cavalier en position d'origine et replacez la carte mère à sa place initiale. Refermez le capot en suivant les instructions données en section 9.

section 7

MODE AUTONOME

Cette section décrit l'utilisation de l'Exterior 600 Compact sans contrôleur en mode autonome (SA). Dans ce mode, le projecteur exécute des changements de couleur aléatoires à vitesse et intervalles définis selon une heure de la journée ou le niveau de lumière ambiante.

Paramétrage

Paramètre	Menu	Options	Effet
Horloge - réglage de l'heure	**TIME/HOUR**	0-23	Réglage de l'heure
Horloge - minutes	**TIME/MIN**	0-59	Réglage des minutes
Mode autonome	**SA/ENAb**	ON - OFF	Active / désactive le mode autonome. Off pour les projecteurs en mode esclave.
Capteur crépusculaire	**SA/LITE/ENAb**	ON - OFF	Active / désactive le capteur de lumière ambiante
Niveau de lumière ambiant	**SA/LITE/LEV**	0-255	Seuil de luminosité déclenchant les programmes. 0 est le plus sombre, 255 le plus lumineux. Lors du réglage, le faisceau s'allume puis se coupe au passage sur le niveau actuel
Horloge	**SA/TIME/ENAb**	ON - OFF	Active / désactive le timer
Heure de début	**SA/TIME/STRT/ HOUR**	0-23	Heure de début du programme
Heure de début	**SA/TIME/STRT/ MIN**	0 - 59	Minutes de l'heure de début de programme
Heure de fin	**SA/TIME/STRT/ HOUR**	0-23	Heure de fin du programme
Heure de fin	**SA/TIME/STRT/ MIN**	0 - 59	Minutes de l'heure de fin de programme
Temps d'attente	**SA/WAIT**	1 sec - 60 min	Temps d'attente entre deux changements de couleur. Réglez Wait = Fade pour un changement continu
Temps de transfert	**SA/FAdE**	0 - 60	Temps de transfert entre deux couleurs.
Cyan minimal Magenta minimal Jaune minimal	**SA/CMIN** **SA/MMIN** **SA/YMIN**	0 - 255	Valeur minimale de chaque filtre à utiliser pour la composition des couleurs aléatoires. Doit être inférieur ou égal à la valeur maximale choisie.
Cyan maximal Magenta maximal Jaune maximal	**SA/CMAX** **SA/MMAX** **SA/YMAX**	0 - 255	Valeur maximale de chaque filtre à utiliser pour la composition des couleurs aléatoires. Doit être supérieure ou égale à la valeur minimale choisie.
Projecteur Maître	**SA/MAST**	ON - OFF	Active le mode Maître et la transmission des synchronisations.
Adresse du projecteur esclave	**dAdr**	1	Même couleur que sur le Maître
		13	CMJ passe en MJC sur l'esclave
		25	CMJ passe en JCM sur l'esclave
		37	CMJ passe en MCJ sur l'esclave
		49	CMJ passe en CJM sur l'esclave
		61	CMJ passe en JMC sur l'esclave

Procédure générale de changement des paramètres du mode autonome

1. Branchez le câble de télécommande d'entrée de l'Exterior 600 Compact (mâle) en sortie du MPBB1. Déconnectez éventuellement le projecteur du reste de la ligne.
2. Allumez le projecteur et le MPBB1.
3. Choisissez le menu **FIXT** et appuyez sur [Enter].
4. Choisissez le menu **DMX** et appuyez sur [Enter]
5. Choisissez **ALL** et appuyez sur [Enter].
6. Utilisez les flèches pour naviguer jusqu'à l'option à modifier. Appuyez sur [Enter] pour choisir l'élément à modifier ou sur [Menu] pour annuler.
7. Une fois tous les réglages effectués, déconnectez le MPBB1 et reconnectez le projecteur sur la ligne de télécommande.

Programmation d'un projecteur isolé

Activer / désactiver le mode autonome

1. Basculez l'option **SA / ENAb** sur **On**.
2. Eteignez le projecteur. Le mode autonome est activé dès la mise en route du projecteur.
3. Le mode autonome peut être désactivé temporairement en éteignant le projecteur ou, s'il est connecté à un contrôleur, en envoyant un signal de contrôle. Le mode autonome est rétabli dès que le projecteur a été éteint puis rallumé.
4. Pour désactiver le mode autonome définitivement, basculez **SA / ENAb** sur **Off**.

Activer le déclenchement sur l'horloge interne ou sur le capteur crépusculaire

Le mode autonome peut être activé pendant une période donnée du jour grâce à l'horloge interne ou sur un niveau de lumière ambiante grâce au capteur crépusculaire intégré au projecteur. Si les deux modes sont activés, le mode autonome démarre après l'heure donnée dès que la lumière ambiante est inférieure au niveau programmé. Il s'arrête à l'heure de fin programmé ou dès que la lumière ambiante repasse au dessus du niveau programmé.

Pour éviter toute fausse mesure due à un changement de lumière brutal - un phare d'automobile par exemple - le niveau doit rester au dessus ou en dessous du niveau programmé pendant 5 minutes au moins.

1. Pour activer le capteur crépusculaire, réglez **SA / LITE / ENAb** sur **On**. Naviguez jusqu'à l'option **SA / LITE / LEV** et choisissez un seuil de déclenchement avec les flèches de 0 à 255. La lumière s'allume puis s'éteint quand le MPBB1 passe sur le niveau de lumière actuel.
2. Pour activer l'horloge, réglez **SA / TIME / ENAb** sur **ON**. Naviguez jusqu'à **SA / TIME / STRT/ HOUR** et choisissez l'heure de démarrage (de 0 à 23). Naviguez jusqu'à **SA / TIME / STRT/ MIN** et choisissez les minutes de l'heure de démarrage (de 0 à 59). Réglez de même l'heure d'arrêt avec les options **SA / TIME / STOP/ HOUR** et **SA / TIME / STOP/ MIN**.
3. Pour régler l'horloge interne, utilisez les options **TIME / HOUR** et **TIME / MIN**.

Programmation des effets pour le mode autonome

1. Réglez un temps d'attente compris entre 1 seconde et 60 minutes avec l'option **SA / WAIT**.
2. Réglez un temps de transfert compris entre 0 et 60 secondes avec **SA / FAdE**. Le temps de transfert est la durée choisie pour passer d'une couleur à une autre. Si le temps de transfert et le temps d'attente sont identiques, les couleurs changent continuellement.
3. Réglez un niveau minimal et un niveau maximal de cyan compris entre 0 et 255 avec les options **CMIN** et **CMAX**. Note : la valeur minimale doit être inférieure ou égale à la valeur maximale. Régler les deux valeurs à 0 excluent la couleur . Régler les deux valeurs à 255 force la couleur à 100% en permanence.
4. Faîtes de même pour le jaune et le magenta.

Mode synchronisé

Plusieurs Exterior 600 Compact peuvent être synchronisés en mode autonome en les reliant par un câble de télécommande et en configurant la fonction Maître / esclaves. Dans ce cas, un projecteur et un seul transmet des ordres aux autres. Les Exterior 600 sont compatibles avec les 600 Compact pour ce mode. Si vous souhaitez utiliser le frost et ou le zoom des Exterior 600 standard, choisissez le Maître parmi les Exterior 600 standards.

Câblage du signal et terminaison de la ligne.

Pour le mode synchronisé, les projecteurs doivent être reliés par un câble signal.

Terminez la ligne sur la sortie du dernier projecteur et sur l'entrée du premier. Utilisez pour cela des bouchons de terminaisons XLR, c'est à dire une fiche mâle et une fiche femelle dans lesquelles une résistance de 120 Ohms relie les points 2 et 3. Insérez le bouchon femelle dans l'entrée du premier projecteur et le bouchon mâle dans la sortie du dernier.

Pour sélectionner et programmer le Maître

Un et un seul projecteur doit être Maître. N'importe quel projecteur de la ligne peut être Maître, quelle que soit sa position. Choisissez le projecteur le plus facile d'accès.

1. Programmez le mode autonome du Maître comme s'il s'agissait d'un projecteur seul (voir chapitre précédent).
2. Basculez l'option SA / MAST sur ON. Le projecteur transmet alors ses synchronisations sur la ligne.

Programmation des esclaves

Les projecteurs esclaves doivent être configurés en mode DMX 1 ou 2. La détection automatique de protocole doit être désactivée (**AUTO**) et ils doivent être adressés comme indiqué ci-dessous. Consultez la section 6 pour plus de détails sur la procédure d'adressage.

L'adresse DMX détermine comment l'esclave génère ses couleurs en fonction de celles du Maître. Le mode autonome doit être désactivé sur les esclaves pour qu'ils soient sous contrôle du Maître.

1. Connectez l'entrée du l'entrée signal (mâle) du projecteur à la sortie du MPBB1. Déconnectez le projecteur du reste de la ligne.
2. Basculez l'option **SA / ENAb** sur **OFF** pour désactiver le mode autonome.
3. Naviguez jusqu'à **dAdR** et réglez l'adresse de l'esclave en 1, 13, 25, 37, 49 ou 61. Aucune autre adresse n'est utilisable pour ce mode. Les esclaves adressés en 1 exécutent la même couleur que le Maître. Utilisez les adresses 13, 25, 37, 49 ou 61 pour obtenir des couleurs différentes. La relation entre la couleur générée par le Maître et celle donnée par les esclaves est donnée en début de section.
4. Déconnectez le MPBB1 et reconnectez la ligne de télécommande.
5. Eteignez le projecteur. Dès qu'il est rallumé, le mode autonome est désactivé.

section 8

UTILISATION AVEC UN CONTROLEUR

Cette section décrit les modes de contrôle de l'Exterior 600 Compact, ses effets et ses options de personnalité. Cette section couvre également le fonctionnement des LEDs et l'utilisation par temps froid.

Protocole Martin RS-485

L'Exterior 600 Compact peut être piloté par un contrôleur Martin 3032. Bien que l'Exterior 600 Compact ne soit pas implémenté dans les bibliothèques du 3032, vous pouvez utiliser le modèle MAC 600. Pour que le projecteur réponde, vous devez le configurer pour le protocole Martin (**PSET > MART**) ou activer la détection automatique de protocole (**SPEC > AUTO > ON**).

Protocole DMX 512

L'Exterior 600 Compact peut être piloté par n'importe quel contrôleur utilisant le protocole DMX 512 USITT (1990). Celui-ci doit être configuré avec un code d'en-tête 0 au début de chaque paquet de données.

Mode Vectoriel ou mode Suiveur ?

L'Exterior 600 Compact dispose de 2 modes de contrôle : suiveur ou suiveur/vectoriel. Le dernier dispose de toutes les caractéristiques du premier et reste recommandé si le contrôleur dispose de suffisamment de ressources sur son patch. En mode suiveur, le temps mis pour passer d'un effet à un autre est programmé sur le contrôleur par un temps de transfert. Le contrôleur divise le déplacement des effets en étapes au cours desquelles il envoie au projecteur les valeurs des paramètres, au rythme défini par le transfert. L'Exterior 600 Compact reproduit ces changements en les lissant avec un filtre numérique interne pour finaliser la qualité des mouvements.

En mode vectoriel, la vitesse des fondus est donnée par un canal de contrôle du projecteur. Ceci permet de travailler les fondus même sur des contrôleurs qui ne possèdent pas ce type de temporisation. Si le contrôleur génère des données trop lentement, ou irrégulièrement, le mode vectoriel permet de s'assurer du lissé des transitions, surtout lors des mouvements d'effets lents.

Basculer d'un mode à l'autre (mode 2 uniquement)

Reportez-vous au protocole DMX du canal 5 détaillé en annexe A. Pour activer le mode suiveur en mode 2, laissez le canal 5 sur « Suiveur » (DMX 0 -2). Pour basculer en mode vectoriel, laissez le temps de transfert du contrôleur (s'il existe) à 0 et réglez la vitesse des effets avec le canal 5, en lui donnant une valeur comprise entre 3 et 245. Le mode suiveur peut également être activé avec ou sans raccourcis, en dépit des réglages de personnalité. Pour cela, réglez le canal 5 entre 246 et 251.

Vous pouvez basculer d'un mode à l'autre mais vous ne pouvez pas utiliser les deux en même temps. En mode Suiveur, laissez le canal 5 sur Suiveur. En mode Vectoriel, laissez le temps de transfert à 0.

La lampe

Amorçage - Lamp On

Avec les réglages d'usine, la lampe reste éteinte tant que le projecteur n'a pas reçu une commande d'amorçage « Lamp On » du contrôleur. Pour amorcer la lampe automatiquement dans les 90 secondes après la mise sous tension, basculez le paramètre de personnalité **SPEC / ALON** sur **ON**.

L'amorçage provoque un pic de courant pendant quelques instants sur la ligne d'alimentation. Amorcer plusieurs lampes simultanément peut provoquer une chute de tension importante et suffisante pour empêcher l'amorçage ou pour déclencher les coupe circuits de protection. Il est préférable de programmer une séquence d'amorçage qui allume les lampes une par une à 5 secondes d'intervalle.

Si l'amorçage automatique est activé, le délai avant amorçage est calculé en fonction de l'adresse du projecteur.

Extinction de la lampe

La lampe peut être coupée depuis le contrôleur en envoyant sur le canal 1 une commande « Lamp Off ». Si le réglage de personnalité SPEC > dLOF est sur OFF, la commande n'est prise en compte que les canaux de trichromie sont tous entre 230 et 232.

Une fois coupée, la lampe doit refroidir 8 minutes environ avant qu'elle ne soit amorcée à nouveau. Si une commande « Lamp On » parvient au projecteur avant les 8 minutes, elle est mémorisée et exécutée dès que possible.

Effets mécaniques

A l'allumage, les effets mécaniques s'initialisent et reviennent à leur position par défaut. Il est également possible de les initialiser avec la commande d'initialisation du canal 1. Si l'option de personnalité **`SPEC > dRES`** est sur **`OFF`**, la commande d'initialisation est tout de même prise en compte si les canaux de trichromie sont tous entre 230 et 232.

Un correcteur de position temps réel contrôle les roues de couleurs en permanence. Il peut être désactivé avec le menu **`SPEC / EFFb`** mais ce n'est pas recommandé.

Système de trichromie Cyan Magenta Jaune

Le système de trichromie soustractif est basé sur trois filtres de couleurs dichroïques : Cyan, Magenta et Jaune. Chacun est inséré graduellement dans le faisceau. Une très large gamme de couleur peut être reproduite en faisant varier la position de chaque filtre. Le système étant soustractif, le mélange des trois couleurs provoque une perte d'intensité notable. Pour conserver un éclairement optimal, essayez de limiter l'utilisation du système à deux couleurs.

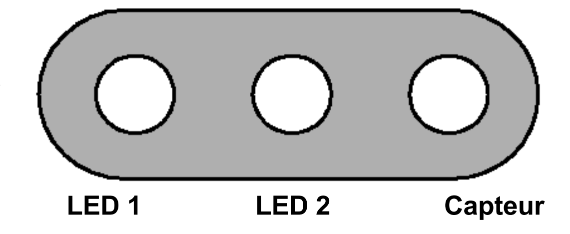
L'option de raccourcis **`SPEC / SCUT`** détermine si les roues doivent suivre le plus court chemin pour atteindre la position demandée ou ne tournent que dans un seul sens. Cette option peut être désactivée avec le mode Vectoriel.

Utilisation par temps froid

Si les prévisions météorologiques annoncent des températures inférieures à 0, laissez les projecteurs sous tension pour maintenir l'électronique à température. La lampe par contre peut rester éteinte.

Etat des LEDs

En temps normal, les LEDs indiquent l'état des effets mécaniques et du signal de télécommande. Deux LEDs vertes permanentes indiquent que tout va bien. Une LED rouge ou éteinte indique un problème.



Les LEDs indiquent également des conditions spéciales. Deux LEDs jaunes clignotantes indiquent l'initialisation du projecteur. Deux LEDs jaunes statiques indiquent le téléchargement du logiciel.

Les LEDs s'éteignent brièvement à intervalle régulier pour éviter de fausses lectures par le capteur crépusculaire.

LED 1

- Vert fixe : Aucun problème sur les effets mécaniques.
- Rouge et vert clignotant : Projecteur prêt mais quelques erreurs détectées. Contactez un service technique.
- Jaune clignotant : Initialisation en cours.
- Jaune fixe : téléchargement en cour

LED 2

- Eteinte : Pas de signal
- Vert fixe : Aucun problème sur le signal.
- Rouge fixe: Problème de télécommande
- Jaune clignotant : Initialisation en cours.
- Jaune fixe : téléchargement en cour

section 9

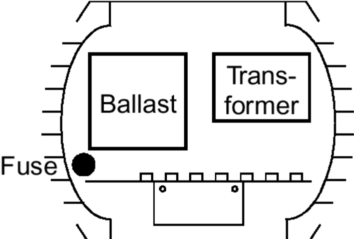
ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Cette section décrit les procédures de maintenance et d'entretien supplémentaires. Référez toute opération non décrite ici à un service technique agréé Martin.

ATTENTION !

Déconnectez le projecteur du secteur avant toute ouverture.

Ouverture et fermeture du module électronique



1. Déconnectez le projecteur du secteur.
2. Retirez les 10 vis Allen du panneau arrière. Retirez la plaque d'accès et le joint.
3. Avant de refermer, vérifiez l'état du joint. Remplacez-le (P/N 20600020) s'il est endommagé, craquelé ou trop rigide.
4. Pour refermer, replacez les vis Allen dans les trous de la plaque et du joint. Placez le tout contre le corps du projecteur et ajustez le joint de manière à ce qu'il dépasse légèrement, juste assez pour le sentir du bout des doigts.



5. Refermez le capot en serrant les vis en quinconce avec un couple de serrage de 6 N.m. Avec ce couple, le joint est compressé d'environ 1/3.

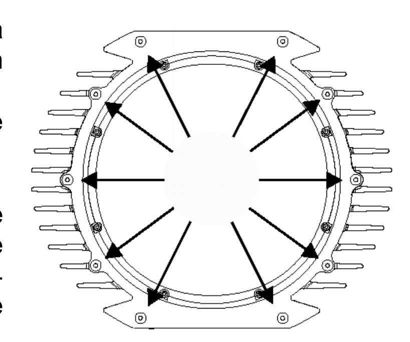
Remplacement des fusibles

L'Exterior 600 Compact est protégé par 4 fusibles. Le fusible principal se trouve à gauche du ballast. Les 3 autres fusibles correspondant aux 3 alimentations faibles tensions sont situés sur la carte mère. Pour accéder aux fusibles, le couvercle arrière doit être démonté tel que cela est indiqué dans la section précédente.

1. Assurez-vous que l'Exterior 600 Compact est bien déconnecté du secteur. Ouvrez le capot arrière.
2. Pour retirer la carte électronique, dévissez les deux vis du support en aluminium et dégagez la carte.
3. Trouvez le fusible défectueux et remplacez-le par un fusible de même type et même valeur. Les valeurs des fusibles sont indiquées en fin de manuel.
4. Replacez tous les éléments du projecteur avant de remettre le projecteur sous tension.

Réglage de l'ouverture du faisceau

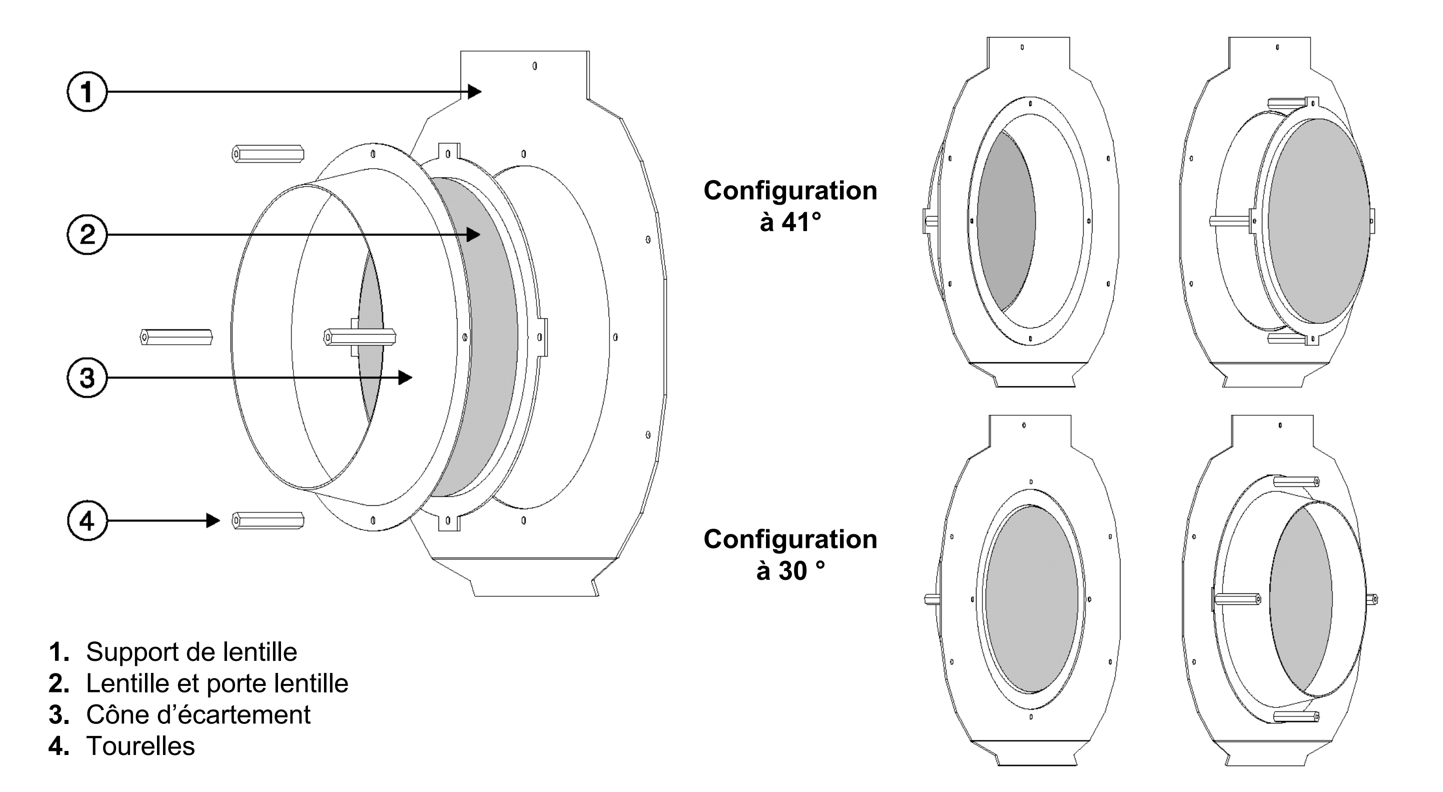
Le faisceau de l'Exterior 600 Compact peut être réglé sur 30 ou 41° en déplaçant la lentille fresnel vers l'arrière du projecteur. Le diffuseur optionnel permet d'ouvrir le faisceau à 63°.



1. Assurez-vous que le projecteur est isolé du secteur. Retirez la plaque frontale - mais pas le verre, en démontant les 10 vis Allen extérieures.
2. Retirez tout le support de lentille en retirant les 5 vis qui le maintiennent.
3. Retirez la lentille du support en dévissant ses fixations.
4. Pour un angle de 30° (lentille vers l'avant), placez la lentille contre le support (voir schéma ci-après). Placez le cône d'écartement contre la lentille. Alignez le cône avec les trous de fixation et revissez les 4 vis et les tourelles. Insérez les vis non utilisez dans l'extrémité libre des tourelles pour ne pas les perdre.
5. Pour un angle de 41° (lentille vers l'arrière), placez le cône contre le support de lentille, le petit côté dirigé vers l'arrière du projecteur. Fixez le cône avec 4 vis et les tourelles. Placez la lentille sur les tourelles fixez-la avec 4 vis (voir schéma ci-après).
6. Pour un angle de 63°, remplacez la lentille standard par le diffuseur dans n'importe laquelle des configurations précédentes.
7. Replacez le support de lentille complet dans le projecteur et revissez les 5 vis.
8. Avant de refermer, vérifiez l'état du joint et remplacez-le s'il est endommagé, craquelé ou trop rigide

(P/N 20600020).

9. Pour replacer la plaque frontale, insérez les vis Allen dans les trous de la plaque et du joint. Placez le tout fermement contre le corps du projecteur. Ajustez le joint de manière à ce qu'il dépasse légèrement, juste assez pour le sentir du bout des doigts.
10. Resserrez les vis en quinconce avec un couple de 6 N.m. Avec ce couple, le joint est compressé d'environ 1/3.



1. Support de lentille
2. Lentille et porte lentille
3. Cône d'écartement
4. Tourelles

Maintenance des joints

L'Exterior 600 Compact répond à un indice de protection IP65 : il est protégé contre les infiltrations de poussière et peut supporter des jets d'eau à faible pression. Pour maintenir ce niveau de protection, il est nécessaire d'entretenir les joints :

1. Remplacez tout joint qui semble craquelé ou qui présente des signes évidents de faiblesse.
2. Vérifiez que les joints épousent bien les capots et qu'ils dépassent légèrement à la jonction des pièces.
3. Vérifiez que les presse étoupes sont bien serrés et qu'ils épousent correctement les câbles et le corps du projecteur.
4. Serrez les vis des capots avec un couple 6 N.m. Avec ce couple, les joints sont compressés d'environ 1/3.

Nettoyage extérieur du projecteur

Le corps de l'Exterior 600 Compact peut être nettoyé avec un détergent léger identique à ceux utilisés pour les voitures.

1. Déconnectez le projecteur et laissez le refroidir.
2. Vérifiez visuellement l'état des joints.
3. Nettoyez la poussière et la terre accumulées avec un jet d'eau de jardin ou un spray d'eau à faible pression.
4. Lavez l'aluminium avec un détergent léger et une éponge ou une brosse douce. N'utilisez pas de nettoyant abrasif.

Changement de câble d'alimentation

Le câble d'alimentation peut être remplacé par un câble plus long ou de plus grosse section si nécessaire. Le joint du presse étoupe permet de faire passer des câbles de 3,5 à 9,8 mm de diamètre.

1. Déconnectez le projecteur du secteur. Retirez les 10 vis Allen du panneau arrière. Retirez la plaque d'accès et le joint.
2. Retirez les 2 vis qui maintiennent la carte mère et dégagez-la.
3. Débranchez le fil Marron à l'arrière du porte fusible. Débranchez le fil de terre Vert/Jaune relié à la carcasse du projecteur sous le ballast. Déconnectez le fil Bleu du bloc de connexion à l'avant du transformateur.
4. Desserrez l'écrou extérieur du presse étoupe, coupez si nécessaire les colliers de serrage et retirez le câble d'alimentation. Transférez le presse étoupe sur le nouveau câble et passez ce nouveau câble au travers de l'embase du presse étoupe. Faîtes passer 52 cm de câble environ dans le projecteur.
5. Retirez 28 cm de gaine sur le câble. Amenez le câble entre le porte fusible et le corps du projecteur.
6. Sertissez une cosse femelle de 6,3 mm sur le fil de phase et reliez-le au porte fusible principal.
7. Installez une cosse ronde sur le fil Vert/Jaune et fixez-la avec la vis de mise à la terre située à côté du ballast.
8. Dégainez 6mm de fil bleu et connectez-le dans la borne de neutre à l'avant du transformateur.
9. Replacez la carte mère. Fixez les câbles avec des colliers de serrage en plastique.
10. Vérifiez que les serrages du presse étoupe sont corrects. Vérifiez l'état du joint du capot arrière (P/N 20600020) et remplacez-le s'il est endommagé, craquelé ou trop rigide.
11. Pour refermer, replacez les vis Allen dans les trous de la plaque et du joint. Placez le tout contre le corps du projecteur et ajustez le joint de manière à ce qu'il dépasse légèrement, juste assez pour le sentir du bout des doigts.
12. Serrez les vis Allen en quinconce jusqu'à un couple de 6 N.m. Avec ce serrage, le joint est comprimé d'environ 1/3.

annexe a

PROTOCOLE DMX

Affectation des canaux DMX **Entête DMX : 0**

DMX	Valeur	%	Fonction
1 Note 1 : si l'initialisation en DMX est désactivée, la commande Reset est accessible si les filtres Cyan, Magenta et Jaune sont engagés entre 230 et 232. Si l'extinction de lampe est désactivée, la commande Lamp Off est accessible si les filtres Cyan, Magenta et Jaune sont engagés entre 230 et 232.			**Lumière, Reset, Lamp On/Off**
	0-19	0-7	Noir (CMY à 100%)
	20-49	8-19	Lumière (selon programmation de CMJ)
	50-127	20-44	Ouvert blanc (pas de CMJ)
	128-147	44-58	Couleurs aléatoires, rapide
	148-167	58-65	Couleurs aléatoires, moyen
	168-187	66-73	Couleurs aléatoires, lent
	188-207	74-81	Ouvert blanc (pas de CMJ)
	208-217	82-85	Initialisation du projecteur - voir note 1
	218-227	85-89	Ouvert blanc (pas de CMJ)
	228-237	89-93	Amorçage de la lampe
	238-247	93-97	Ouvert blanc (pas de CMJ)
	248-255	97-100	Extinction de la lampe (maintenir la commande plus de 5 secondes)
2			**Cyan**
	0 - 255	0-100	Blanc → cyan
3			**Magenta**
	0 - 255	0-100	Blanc → magenta
4			**Jaune**
	0 - 255	0-100	Blanc → jaune
5 (mode 2 uniquement)			**Vitesse**
	0-2	0-1	Suiveur
	3-245	1-96	Rapide → lent
	246-248	96-97	Suiveur sans raccourci (`SCUT OFF`)
	249-251	98-98	Suiveur avec raccourci (`SCUT ON`)
	252-255	99-100	Rapide

PROBLEMES COURANTS

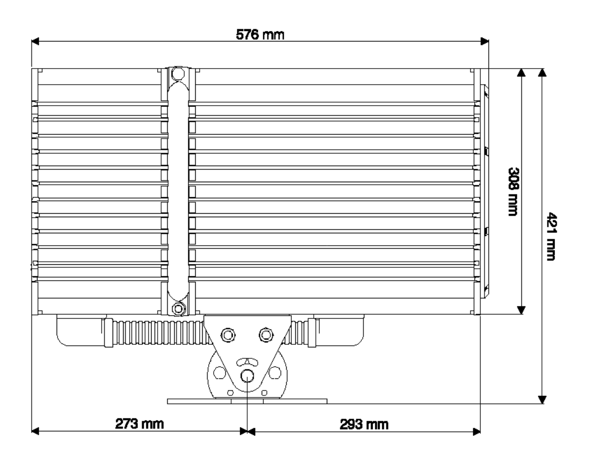
Problème	Cause probable	Que faire ?
Un ou plusieurs projecteurs ne répondent pas et semblent complètement morts.	Problème d'alimentation.	Vérifiez que le courant parvient à chaque appareil et que les câbles d'alimentation sont bien branchés.
	Le fusible primaire a fondu (à côté du ballast)	Déconnectez le projecteur et remplacez le fusible.
	Le(s) fusible(s) secondaire(s) a fondu (sur la carte mère)	Déconnectez le projecteur. Vérifiez les fusibles et remplacez ceux défectueux.
Les projecteurs s'initialisent correctement mais répondent de manière erratique voire pas du tout au contrôleur	Le contrôleur n'est pas connecté	Connectez le contrôleur.
	Brochage du contrôleur incompatible avec celui du premier projecteur (signal inversé)	Installez un inverseur entre le contrôleur et le premier projecteur.
Les projecteurs s'initialisent correctement mais certains répondent de manière erratique voire pas du tout au contrôleur	Adressage incorrect des appareils	Vérifiez l'adresse et le protocole des projecteurs sur leur menu et sur le contrôleur.
	Liaison DMX défectueuse	Vérifiez câbles et connecteurs. Corrigez les connexions en fonction. Remplacez les câbles et les connecteurs défectueux.
	Ligne DMX non terminée par un bouchon de 120 Ohms	Insérez un bouchon de terminaison dans le connecteur de sortie du dernier projecteur.
	Brochage du signal non compatible entre deux machines.	Installez un inverseur avant le premier projecteur défectueux.
	Un ou plusieurs appareils est défectueux sur la ligne DMX ou bien 2 projecteurs transmettent en même temps	Isolez tour à tour chaque projecteur jusqu'à ce que le système fonctionne normalement : sur chaque machine, débranchez les deux fiches signal et reliez-les directement entre elles.
Pas de lumière, lampe instable ou durée de vie est très réduite.	Lampe manquante ou grillée	Déconnectez le projecteur et changez la lampe.
	Projecteur trop chaud.	Laissez la machine refroidir. Si le problème persiste, contactez un technicien.
	Le réglage de l'alimentation ne correspond pas aux valeurs de l'alimentation locale.	Déconnectez le projecteur. Vérifiez la configuration de la carte d'alimentation et corrigez si nécessaire.
	Ventilation défectueuse.	Référez le problème à un service technique agréé Martin

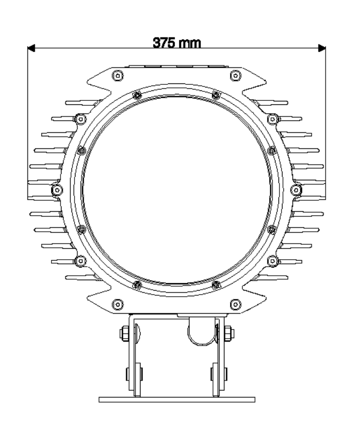
annexe C

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DIMENSIONS

Longueur .... 576 mm (22,7 in.)
Largeur .... 375 mm (14,8 in.)
Hauteur .... 421 mm (16,6 in.)
Masse .... 42,7 kg (94 lbs)





SOURCES COMPATIBLES

Osram HSR 575/2 .... 1000 h, 6000 K, 85 lm/w
Philips MSD 575 .... 2000 h, 6000 K, 75 lm/w
Philips MSR 575/2 .... 1000 h, 7200 K, 85 lm/w

PERFORMANCES

Flux de sortie (Lentille Fresnel 6'' en position arrière, MSR 575 /2) .... 18,300 lumens

DONNEES THERMIQUES

Température ambiante maximale .... 40° C (104° F)
Température de surface maximale .... 80° C (176 °F)

PROTOCOLE DE COMMUNICATION

Brochage .... 1 : blindage, 2 : point froid (-), 3 : point chaud (+)
Récepteur .... RS-485 Opto-isolé
Configuration et adressage .... à distance avec un boîtier de type MPBB1
Protocole .... DMX 512 USITT (1990)
Contrôle de vitesse en DMX .... Suiveur ou Vectoriel/Suiveur
Nombre de canaux DMX .... 4 ou 5

CONNEXIONS

Alimentation .... 3m (9.8 ft) avec ou sans fiche
Entrée du signal de télécommande .... 4,5 m avec fiche XLR 3 broches mâle
Sortie du signal de télécommande .... 4,5 m avec fiche XLR 3 broches femelle

PUISSANCE MAXIMALE ET COURANT

@200 V 50 Hz .... 620 W, 3.9 A
@230 V 50 Hz .... 650 W, 3.5 A
@245 V 50 Hz .... 640 W, 3.3 A
@208 V, 60 Hz .... 620 W, 3.9 A
@227 V, 60 Hz .... 650 W, 3.5 A
@277 V, 60 Hz (module d'alimentation spécial) .... 645 W, 2.9 A

STANDARDS ET NORMES

Canada .... CSA C22.2 NO 166
CEM Europe 50 081-1, 50 082-1
Europe .... EN 60598-1, 60598-2-17
USA .... ANSI/UL 1573

CONSTRUCTION

Corps .... Aluminium extrudé
Finition.. Anodisé, couleur aluminium naturelle
Verre frontal.. 6 mm avec traitement anti-reflet
Lyre .... 6 mm en aluminium anodisé
Fixation de la lyre .... 2 boulons M10 en acier inoxydable A2 DIN 933 18.8
Indice de protection .... IP 65

INSTALLATION

Points de montage.. 4 encoches incurvées à 85 mm de rayon, largeur 10 mm
Orientation .... Toutes
Panoramique .... +/- 25°
Azimuth (sur piédestal).. +/- 40°
Distance minimale / produits combustibles.. 1 m (39 in.)
Distance minimale / surface éclairée.. 1 m (39 in.)

ACCESSOIRES OPTIONNELS

Diffuseur 63°.. P/N 91610017
Boîtier de téléchargement et programmation MPBB1 .... P/N 90758410
Contrôleur MC-X, 220 - 245 V / 50 Hz.. P/N 90718200
Contrôleur MC-X, 110 - 120 V / 60 Hz.. P/N 90718300

PIECES DETACHEES (EXTRAIT)

Exterior 600 scale kit .... P/N 91611017
Kit Exterior 600 - Aluminium (4 pièces inclues dans le scale kit Exterior 600) .... P/N 20600020
Kit Exterior 600 - Lentille avant (1 pièce inclue dans le scale kit Exterior 600) .... P/N 20600060
Kit Exterior 600 - Lampe (1 pièce inclue dans le scale kit Exterior 600) .... P/N 20600050
Kit Exterior 600 - Lyre (1 pièce inclue dans le scale kit Exterior 600).. P/N 20600010
Fusible primaire .... 6.3 A / 250 V temporisé, P/N 05020020
Fusible F601 .... 5 A, 250 V temporisé, P/N 05020018
Fusible F602 .... T 4 A, 250 V temporisé, P/N 05020016
Fusible F603 .... 0,315 A, 250 V temporisé, P/N 05020004

COUPLES

Vis de la plaque arrière .... 6 N.m (4.5 ft-lbs)
Plaque d'accès à la lampe .... 6 N.m (4.5 ft-lbs)
Verre frontal.. 3 - 4 N.m (2.2 - 3 ft-lbs)

Start code = 0
Implemented from CPU software version 1.0

Exterior 600 Compact DMX Protocol

Martin

Channel	DMX											
Light 1	Blackout	CMY Color	White	Random Color fast	Random Color medium	Random Color slow	White	Reset	White	Lamp On	White	Lamp Off* > 5 sec.

Scale (DMX): 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250
Scale (%): 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90

Channel	0%		*	100%
Color 2	0%	Cyan	*	100%
Color 3	0%	Magenta	*	100%
Color 4	0%	Yellow	*	100%

Channel		CMY Speed			
Speed 5 (mode 2 only)	T	fast … slow	T_S	T_F	f

* Set CMY from 230 to 232 to override disabled function.
T = tracking mode (0-2 & 246-251)
S = shortcuts off (246-248)
F = shortcuts on (249 -251)